

# PENGUNAAN TEKNIK *NUMBERED HEADS TOGETHER* DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN IPA PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Lilis Saputri Handayani<sup>1</sup>, Suhartono<sup>2</sup>, Imam Suyanto<sup>3</sup>  
FKIP, PGSD Universitas Sebelas Maret Kampus VI Kebumen

1 Mahasiswa PGSD FKIP UNS

2, 3 Dosen PGSD FKIP UNS

E-mail [lilis.marilis@gmail.com](mailto:lilis.marilis@gmail.com)

**Abstract:** *The Use of Numbered Heads Together Technique in Science Learning Improvement to The Fifth Graders of Elementary School.* This research purposes to improve science learning to the fifth graders of elementary school by using *Numbered Heads Together* technique. This research was conducted in two cycles consisting of planning, acting, observing, and reflecting. The research subjects were students and teacher. The source data were the teacher, students, and observers. Data collection techniques using test, observation, and interviews. Validity data using triangulation techniques and sources. Analysis of the data used descriptive qualitative analysis and descriptive statistics. The results of this research showed that the use of *Numbered Heads Together* technique can improve science learning to the fifth graders of elementary school.

**Keyword:** *Technique, Numbered Heads Together, Science Learning*

**Abstrak:** *Penggunaan Teknik Numbered Heads Together dalam Peningkatan Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar.* Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas V sekolah dasar dengan teknik *Numbered Heads Together*. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa dan guru. Data penelitian berasal dari guru, siswa, dan observer. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, dan wawancara. Validitas data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Analisis data menggunakan deskriptif kualitatif dan deskriptif statistik. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan teknik *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas V sekolah dasar.

**Kata Kunci:** *Teknik, Numbered Heads Together, Pembelajaran IPA*

## PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam atau sains merupakan kumpulan pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, dan proses penemuan tentang alam kebendaan yang tersusun secara sistematis yang diperoleh dengan menggunakan metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen, dan dibangun atas dasar sikap ilmiah. Empat alasan IPA (Sains) dimasukkan pada kurikulum Sekolah Dasar menurut Samatowa (2006: 3) yaitu bahwa sains berfaedah bagi suatu bangsa, sains merupakan mata pelajaran yang memberikan kesempatan berpikir kritis, sains tidaklah

merupakan mata pelajaran yang bersifat hafalan belaka, serta sains mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan.

Pembelajaran merupakan bagian atau elemen yang memiliki peran dominan untuk mewujudkan kualitas baik proses maupun hasil dari pendidikan. Untuk mencapai suatu hasil yang maksimal dalam proses pembelajaran dikenal berbagai macam model dan teknik pembelajaran.

Teknik pembelajaran merupakan hal yang penting dalam meningkatkan mutu

pembelajaran, karena dengan teknik tersebut guru dapat menciptakan kondisi belajar yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Akan tetapi, pada kenyataannya pembelajaran yang dilakukan guru dalam kelas cenderung berlangsung satu arah, guru hanya mentransformasi pengetahuan, sedangkan siswa hanya menerima.

Hal serupa juga terjadi di SD Negeri Karangturi 02 khususnya kelas V. Guru memberikan materi dengan berceramah, dan tidak menggali pengetahuan siswa. Posisi siswa masih dalam situasi dan kondisi belajar yang menempatkan siswa dalam keadaan pasif, aktivitas belajar mengajar masih didominasi guru dalam menyampaikan informasi yang secara garis besar bahan-bahannya telah tertulis dalam buku paket. Sebagian besar siswa enggan bertanya tentang permasalahan yang sedang dibahas. Siswa juga kurang bisa mengembangkan pemikirannya, kurang aktif menjawab pertanyaan dari guru seputar permasalahan.

Proses pembelajaran ini berdampak pada hasil belajar siswa. Nilai hasil belajar IPA pada kelas V masih tergolong rendah, masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Hal ini dapat dilihat pada nilai kondisi awal siswa yang sebagian besar belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau belum tuntas. Rata-rata kelas baru mencapai 66,26. Persentase siswa yang sudah mencapai KKM yaitu 37,78%. Sedangkan 62,22% siswa belum mencapai KKM atau belum tuntas.

Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan teknik pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa. Salah satu teknik pembelajaran yang dapat digunakan adalah teknik *Numbered Heads Together*.

*Numbered Heads Together* (NHT) dikembangkan oleh Spencer Kagan (1992). Mengenai pengertian pembelajaran *Numbered Heads Together*, Suprijono (2012) berpendapat, "Pembelajaran menggunakan metode *Numbered Heads Together* diawali dengan Numbering. Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil" (hlm. 92). Lie (2008) berpendapat, "*Numbered Heads Together* memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-

ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat" (hlm. 59). Sedangkan Huda (2011) berpendapat, "Pada dasarnya NHT merupakan varian dari diskusi kelompok" (hlm. 130).

Teknik *Numbered Heads Together* yaitu pembelajaran yang dirancang oleh guru, dengan cara guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil dengan penomoran setiap siswa dan kemudian siswa tersebut akan di ajak untuk berpikir, mengecek pemahaman terhadap isi pelajaran, dan bertanggungjawab terhadap kelompoknya. Pembelajaran dengan teknik *Numbered Heads Together* akan lebih banyak melibatkan siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Kelebihan-kelebihan teknik *Numbered Heads Together*, antara lain semua siswa dituntut aktif dan siap, diskusi dapat berjalan dengan sungguh-sungguh, serta siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai. Dengan mempertimbangkan kelebihan-kelebihan tersebut, maka peneliti mengembangkan Penelitian Tindakan Kelas menggunakan teknik *Numbered Heads Together* untuk meningkatkan pembelajaran IPA.

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu apakah penggunaan teknik *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas V SD Negeri Karangturi 02 tahun ajaran 2012/2013?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas V SD Negeri Karangturi 02 tahun ajaran 2012/2013 dengan teknik *Numbered Heads Together*.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Karangturi 02, Kecamatan Kroya, Kabupaten Cilacap. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Karangturi 02 sebanyak 45 siswa, yaitu 22 siswa laki-laki dan 23 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran

2012/2013, bulan Desember 2012 sampai Juni 2013.

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber, yaitu siswa, guru, dan observer. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi, lembar wawancara, dan lembar tes. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif dengan didukung data kualitatif dan data kuantitatif.

Untuk menguji dan menjaga keabsahan data, digunakan teknik triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Prosedur analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 3 alur kegiatan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Indikator kinerja pada penelitian ini adalah: (1) guru menggunakan langkah teknik *Numbered Heads Together* dalam pembelajaran IPA minimal 85%; (2) siswa merespon pembelajaran IPA menggunakan langkah teknik *Numbered Heads Together* secara aktif dan antusias minimal 85%; (3) siswa tuntas mencapai KKM = 70 sekurang-kurangnya 85%.

Prosedur penelitian ini menggunakan model penelitian yang dikembangkan oleh Arikunto, dkk (2008). Tahapan kegiatan dalam pelaksanaan penelitian tindakan meliputi 4 tahap, yaitu: (a) perencanaan, (b) pelaksanaan tindakan, (c) observasi, dan (d) refleksi. Pelaksanaan tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus, dengan masing-masing siklus melalui 3 pertemuan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data kondisi awal siswa kelas V SD Negeri Karangturi 02 tahun ajaran 2012/2013, peneliti berusaha memperbaiki pembelajaran dengan menggunakan teknik *Numbered Heads Together* sesuai dengan langkah-langkahnya, sehingga dapat meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas V SD Negeri Karangturi 02 tahun ajaran 2012/2013.

Langkah-langkah pembelajaram yang telah direncanakan terdiri dari 6 langkah, yaitu: (1) guru membagi kelompok, setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor; (2) guru menyampaikan materi, siswa memperhatikan penyampaian materi dari guru; (3) guru memberikan permasalahan,

siswa memperhatikan permasalahan yang diberikan guru; (4) siswa melaksanakan diskusi kelompok, guru mengawasi jalannya diskusi; (5) guru memanggil nomor yang ada pada siswa, siswa dengan nomor yang dipanggil memaparkan hasil diskusi kelompoknya; (6) guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi.

Tindakan pada penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari 3 pertemuan. Pelaksanaan tindakan dari pertemuan pertama ke pertemuan selanjutnya pada siklus I dan siklus II selalu mengalami peningkatan. Perbaikan pada proses pembelajaran akan berdampak pada hasil pembelajaran yang semakin baik pula.

Observasi merupakan pengamatan pembelajaran dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir selama penelitian tindakan kelas berlangsung, baik kegiatan yang dilakukan guru, maupun kegiatan siswa.. Observer dalam penelitian ini ada dua orang, yaitu seorang teman guru, dan peneliti sendiri. Pengambilan data observasi ini bertujuan untuk mengetahui proses dan hasil pembelajaran dengan menggunakan teknik *Numbered Heads Together*.

Hasil observasi pelaksanaan langkah-langkah pembelajaran teknik *Numbered Heads Together* yang dilakukan guru pada siklus I dan siklus II adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Observasi Guru pada Siklus I dan Siklus II

Pelaksanaan Pembelajaran Teknik NHT	
Siklus I	Siklus II
2,17	2,32
81,25%	87,29%

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa pembelajaran yang dilaksanakan guru menggunakan teknik *Numbered Heads Together* pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. Pada siklus I rata-rata proses pembelajaran sebesar 2,17 dengan persentase 81,25%. Data tersebut belum mencapai target indikator kinerja yang ditetapkan yaitu 85%. Pada siklus II mencapai rata-rata 2,32 atau sebesar 87,29%. Data pada siklus II sudah mencapai target indikator kinerja yang ditetapkan.

Selain observasi terhadap kegiatan guru, observer juga mengamati kegiatan yang dilakukan siswa. Berikut hasil observasi siswa siklus I dan siklus II pada pembelajaran menggunakan teknik *Numbered Heads Together*.

Tabel 2. Hasil Observasi Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Pelaksanaan Pembelajaran Teknik NHT	
Siklus I	Siklus II
2,13	2,27
79,99%	85,20

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa rata-rata pelaksanaan pembelajaran menggunakan teknik *Numbered Heads Together* yang dilakukan siswa pada siklus I sebesar 2,13 atau 79,99%. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 85,20%, dengan rata-rata 2,17. Pembelajaran pada siklus I yang dilakukan siswa belum mencapai target indikator kinerja (85%), sedangkan pada siklus II sudah mencapai target indikator kinerja. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada siklus II yang dilakukan siswa mengalami peningkatan dibanding dengan siklus I.

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menerima materi pada pembelajaran menggunakan teknik *Numbered Heads Together*, maka dilaksanakan tes. Tes ini dilaksanakan pada setiap pertemuan. Hasil evaluasi ini merupakan salah satu kriteria keberhasilan pada indikator kinerja.

Berikut ketuntasan hasil tes siswa pada siklus I dan siklus II jika dibandingkan dengan ketuntasan nilai kondisi awal.

Tabel 4. Analisis Hasil Tes Siswa Antarsiklus

Tindakan	Tuntas		Belum Tuntas	
	f	(%)	f	(%)
Kondisi Awal	17	37,78	28	62,22
Siklus I	41	91,11	4	08,89
Siklus II	44	97,78	1	02,22

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa ketuntasan hasil belajar siswa selalu mengalami peningkatan pada setiap siklus.

Pada kondisi awal, siswa yang mencapai KKM atau tuntas hanya 37,78%, kemudian pada siklus I meningkat menjadi 91,11%, dan pada siklus II meningkat menjadi 97,78%. Sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas mengalami penurunan setiap siklus. Pada kondisi awal, siswa yang belum tuntas atau belum mencapai KKM sebanyak 28 siswa atau sebesar 62,22%. Kemudian pada siklus I menurun menjadi 4 siswa atau sekitar 08,89%. Selanjutnya pada siklus III menurun menjadi 1 siswa atau sekitar 2,22%.

Peneliti harus mengupayakan perbaikan pada setiap pertemuan dari awal siklus I sampai dengan akhir siklus II. Setelah pelaksanaan tindakan selesai dilakukan sampai siklus II, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA pada siklus I dan siklus II telah dilaksanakan menggunakan langkah-langkah teknik *Numbered Heads Together*. Kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran telah diperbaiki pada pertemuan berikutnya sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil analisis dan refleksi pada setiap pertemuan, serta perbaikan yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan menggunakan teknik *Numbered Heads Together* pada siswa kelas V SD Negeri Karangturi 02 dapat meningkatkan pembelajaran IPA. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan proses pembelajaran dan hasil belajar pada setiap siklus, serta tercapainya indikator kinerja penelitian.

Langkah pembelajaran menggunakan teknik *Numbered Heads Together* pada siklus I yang dilakukan guru terlaksana 81,25%. Sedangkan kegiatan yang dilakukan siswa terlaksana 79,99%. Berdasarkan hasil tes, masih ada sekitar 08,89% atau 4 siswa yang belum mencapai KKM. Oleh karena itu, perbaikan pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada siklus II.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II terjadi peningkatan dari siklus I. Langkah pembelajaran dengan menggunakan teknik *Numbered Heads Together* pada siklus II yang dilakukan guru sudah terlaksana 87,29%. Sedangkan langkah pembelajaran teknik *Numbered Heads Together* yang dilakukan siswa terlaksana 85,20%. Angka



tersebut mengalami peningkatan dari siklus I, karena telah dilakukan perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa yaitu sebesar 97,78% siswa tuntas mencapai KKM, dan hanya 1 siswa yang belum mencapai KKM.

Pada penelitian ini, peneliti menemukan bahwa pencapaian tujuan pembelajaran didukung dengan adanya model pembelajaran, khususnya *Numbered Heads Together*. Teknik *Numbered Heads Together* secara nyata meningkatkan pengembangan sikap sosial dan keinginan belajar siswa sehingga akan mempermudah dalam menguasai materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, teknik *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok, yaitu bertanggung jawab atas nomor masing-masing, sehingga mendorong masing-masing siswa untuk berusaha memahami setiap materi yang diberikan dan aktif dalam berdiskusi.

Berkaitan dengan pembahasan di atas, hal tersebut sesuai dengan pernyataan Slavin (2005) bahwa model NHT pada dasarnya sebuah varian dari *Group Discussion*, pembelokannya yaitu pada hanya ada satu siswa yang mewakili kelompoknya tetapi sebelumnya tidak diberi tahu siapa yang akan menjadi wakil kelompok tersebut. Pembelokan tersebut memastikan keterlibatan total dari semua siswa. Model ini sangat baik untuk menambah tanggungjawab individual kepada diskusi kelompok (hlm. 256).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan teknik *Numbered Heads Together* harus dilaksanakan dengan langkah-langkah pembelajaran yang tepat, sehingga dapat meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas V SD Negeri Karangturi 02 tahun ajaran 2012/2013. Langkah-langkah yang tepat yaitu: (a) guru membagi kelompok, setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor; (b) guru

menyampaikan materi, siswa memperhatikan penyampaian materi dari guru; (c) guru memberikan permasalahan, siswa memperhatikan permasalahan yang diberikan guru; (d) siswa melaksanakan diskusi kelompok, guru mengawasi jalannya diskusi; (e) guru memanggil nomor yang ada pada siswa, siswa dengan nomor yang dipanggil memaparkan hasil diskusi kelompoknya; (f) guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi.

Teknik *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas V SD Negeri Karangturi 02 tahun ajaran 2012/2013. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa pada setiap siklus dengan menggunakan langkah teknik *Numbered Heads Together*. Persentase pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru pada siklus I mencapai 81,25%, dan pada siklus II mencapai 87,29%. Sedangkan persentase pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan siswa pada siklus I sebesar 79,99%, dan pada siklus II mencapai 85,29%. Selain adanya peningkatan proses pembelajaran, hasil tes siswa juga mengalami peningkatan setiap siklus. Persentase siswa tuntas pada siklus I sebesar 91,11%, sedangkan pada siklus II mencapai 97,78%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, M. (2011). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lie, A. (2008). *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Padmono, Y. (2009). *Evaluasi Pelajaran*. Kebumen. UNS.
- Samatowa, U. (2006). *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Slavin, R.E. (2005). *Cooperative Learning*. Terj. Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media.
- Suprijono, A. (2012). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.